

HB

中华人民共和国航空航天工业部 航空工业标准

HB 6629—92

氧气断接器通用规范

1992—10—04 发布

1992—12—01 实施

中华人民共和国航空航天工业部

批准

1 主题内容和适用范围

本规范规定了军用飞机飞行员用氧气断接器(以下简称断接器)通用的技术要求、试验方法及检验规则。

本规范适用于安装在军用飞机弹射座椅上的断接器。

2 引用标准

HB 0—44	航空人体供氧和防护救生装备产品型号命名方法
HB 6—67	航空仪表工厂商标
HB 6—68	航空仪表产品标牌
HB 5028	航空辅机产品干燥空气封存
HB 5830.1	机载设备环境条件及试验方法 总则
HB 5830.8	机载设备环境条件及试验方法 高温
HB 5830.9	机载设备环境条件及试验方法 低温
HB 5830.11	机载设备环境条件及试验方法 湿热
HB 5830.12	机载设备环境条件及试验方法 盐雾
HB 5830.13	机载设备环境条件及试验方法 霉菌
HB 5870	航空辅机产品运输包装通用技术条件
HB 5888	航空辅机产品用字体和符号
HB 6170	飞行人员加压供氧系统设计规范

3 技术要求

3.1 型号命名

断接器的型号命名应符合 HB 0—44 的规定。

3.2 结构的基本要求

3.2.1 断接器主要由上插座、下插座、中支臂及锁机构等组成。

3.2.2 断接器上锁后,上、下插座不能产生相对移动。

3.2.3 断接器一般应有连接供氧、通风、抗荷等管路的接嘴及通信引线的接头。

3.2.4 断接器应具有自动和手动应急开锁机构。

3.2.5 进氧接嘴内一般应设有单向活门,以防氧气外流;通风接嘴内应设有单向活门,以防飞行员跳伞落水时通风服进水。

3.2.6 断接器接头应有防差错措施。

3.2.7 断接器的金属件应进行表面保护,以提高抗蚀能力。

3.2.8 在贮存和运输过程中,断接器所有接口处均应封堵,以防外来物进入。

3.3 性能

3.3.1 外观

断接器的外表面不应有划伤、压痕、裂纹及锈蚀等明显缺陷。

3.3.2 分离力

断接器在其锁机构轴向受力 49~295N 作用后,应完全分离,其挂钩同时钩住跳伞供氧器的接通机构耳座。

3.3.3 闭合力

断接器在其锁机构轴向受力不超过 196N 时,应完全牢靠地闭合。

3.3.4 气密性

断接器闭合后,所连接的各管路均应气密,并分别满足以下要求:

- a. 供氧管路在 19.5kPa 压力下,漏气量不大于 0.7L/min;
- b. 通风管路在 49kPa 压力下,漏气量不大于 0.7L/min;
- c. 抗荷管路在 162.8kPa 压力下,漏气量不大于 1L/min。

若有特殊要求,可按专用规范规定。

3.3.5 通信引线接插件的接触可靠性

断接器闭合状态下,通信引线接插件的各接触点应接触可靠,无断路现象。

3.3.6 环境适应性

3.3.6.1 高温

断接器的高温适应性应分为:

- a. 高温贮存 断接器经 60℃ 高温贮存 2h 后,应能正常工作;
- b. 高温工作 断接器在 60℃ 高温下应能正常工作。

3.3.6.2 低温

断接器的低温适应性应分为:

- a. 低温贮存 断接器经 -55℃ 低温贮存 2h 后,应能正常工作;
- b. 低温工作 断接器在 -50℃ 低温下应能正常工作。

3.3.6.2 振动

断接器在表 1 规定的振动频率、振动量值作用下应能正常工作,并且振动后应无变形和机械损伤现象,紧固件无松动。

表 1

频 率 Hz	振 幅 mm	过 负 荷 g	次 数 次
25±5	0.5	1.8	2×10 ⁶